

高中化学新课程课堂有效教学的策略探究

林先彬

(湖北省建始县第一中学, 湖北 建始 445300)

摘要:新课程是为真正落实我国素质教育而由国家中小学教研组统一编写和设定的课程模式,在新课程背景下,高中化学教师要学习新的教学理念,采用新的教学方法,不断适应新课程教学。新课程标准下的高中化学新课堂教学,应聚焦学生高阶发展,促进核心素养理念的渗透,推动化学知识教学与价值引领的统一。基于此,本文就高中化学新课程课堂有效教学的策略进行探究,以期能够为各位同行提供一些参考。

关键词:高中化学; 化学新课程; 课堂教学; 有效; 策略

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.02.4127

新课程应以“为了每个学生都能得到充分的发展”为立足点,以“为学生的终身学习和发展打基础”为价值取向,力求让每一名学生走进新课程课堂都是有一种全新的感受、全新的体验、全新的收获。作为高中化学教师,要在构建新课程课堂的过程中坚持生本原则,尊重学生身心发展规律与认知规律,为学生营造轻松、和谐的学习氛围,促使学生在课堂上相互合作、相互促进,最终实现共同成长。

一、高中化学新课程课堂有效教学实施策略

(一) 合理创设问题情境, 培养学生创新意识

在构建化学新课程课堂时,教师可以通过合理创设问题情境,引导学生对已存在的研究成果提出疑问、猜想、改进建议,促使他们形成合理的探究思路、优秀的探究能力以及必要的创新意识,使其在学到新知识的同时,实现思想意识的转变。

例如:教学《第二章海水中的重要元素——钠和氯》时,教师可以将化学史内容引入课堂,为学生构建贴近生活实践的教学情境,从而促使高中化学新课程课堂教学更为有效。首先,教师利用化学史引出课堂内容,并提出相应的导学问题为学生创设问题情境,激发起学生对目标知识的探究欲望,促使他们主动参与到课堂讨论。这一环节,笔者通过电子图片为学生呈现古代制盐法,让学生了解人类早期对氯化钠性质的应用,并让学生猜想“现代食盐与古代食盐在口味上是否有差别,为什么?”通过化学史相关的问题情境,激发学生对课堂知识的探究兴趣。其次,结合学生探究结果设计有趣的小品剧,增进学生之间的交流,增添课堂乐趣,在乐学氛围中启发学生思维,使其意识到创新对发展化学、改善生活条件的作用。

(二) 思维方式培养, 落实学科核心素养培养

教师根据课堂内容特征与教学目标,为学生设计课堂实验,让学生在亲自动手重复科学家探究过的实验的过程中,探究科学创新应有的思维方式,共同化学的神奇世界,实现实践能力、创新意识的有效提升。

例如:教学《实验活动 9 乙醇、乙酸的主要性质》时,教师可以引导学生在实验过程中感知前辈研究化学的思维方式,并据其设计新实验,本章化学知识进行进一步探究。首先,教师要充分利用现有的教学条件,让学生完成课本实验。这一环节,可鼓励学生利用玻璃包装补充实验器材,提升实验趣味性、参与性。要让每一名学生都亲自动手操作实验,对整个实验过程形成更为直观地了解,从而能够充分感知其中所蕴含的思维方式。其次,在学生探究前人思维方式为基础的同时,形成自己的化学知识探究思路。当学生完成实验操作与总结之后,教师要鼓励他们按照自己的想法设计探究实验,探究内容即对本章内容所涉及的化学知识的重新验证。最后,在学生完成自行设计的探究实验以后,引导学生对实验过程与结果进行总结,加深学生对要点知识的印象和理解,培养其实事求是、认真、严谨的科学精神。

(三) 加强化学教学与实际生活的联系, 打造趣味新课堂

化学本身与人类生活联系紧密,它的发展与进步往往会推动社会的变革,为人们解决很多生活问题。高中化学新课程课堂有效教学中,教师可引导学生以个性化的方式探究化学知识的创新应用,帮助学生灵活掌握课堂知识的同时,认识到化学对改善人们生活的巨大意义,激发学生的化学学习兴趣。

比如,教学《课题 2 表面活性剂精细化产品》这部分内容时,让学生对家庭中常用清洁品所涉及的表面活性剂种类进行收集,并通过纸质资料或者网络资料收集相关信息,形成书面常用《清洁品所含表面活性剂统计表》。为了帮助学生清晰思路,促使他们顺利将他们所能够获取到的相关资料转化为调统计表,教师可事先为学生提供表格或允许学生以小组为单位制表。其次,学生完成统计表之后,上传到在线作业系统,交由教师批阅。再次,利用课堂前 5 分钟,总结作业批阅情况,并结合学生统计表提出新探究主题。制作统计表的过程,充分激发了学生对表面活性剂探究兴趣,并帮助其建立起初步的知识网,此时教师可基于对学生的学习状态的了解,针对性的引导问题设计,逐步引导学生完

成《课题2 表面活性剂精细化学品》这部分知识的学习。

(四) 精心布局课堂,促进基础积累

质变始于量变,而基础知识积累决定了学生化学能力发展高度,恰恰是学生在日常学习中的认真和努力,为学生高阶思维的发展奠定基础。教师要重视基础知识教学在高中化学新课程课堂比重,逐步帮助学生实现基础积累,提升课堂教学有效性。

例如:教学甲烷的相关知识时,笔者结合学生生活实践对课本上的案例进行补充,是课堂内容更加贴近学生感性认知。以本班学生熟悉的甲烷应用场景为切入点,构建化学新课程课堂,可有效激发学生对基础知识的学习兴趣,并引导学生将其整理、整合成知识网。引入案例之后,为学生设置问题链。导学问题链要坚持有效性、层次性、科学性、整体性原则,以确保课堂教学对学生的思维启发作用,促使学生积极参与到课堂教学中。一方面来说,教师要注意观察学生参与课堂的状态,借其了解问题输出对学生行为与思维的指导作用。笔者讲解这部分内容时,刚好是下午,学生比较困倦,学习兴致普遍不高,因此笔者将课堂提问和电子图片结合起来,通过具体象形为学生“提神”,调节他们的课堂参与状态。

二、高中化学新课程课堂教学评价策略

(一) 教学评价价值取向的多元化

对于绝大多数的学生而言,都是比较容易接受、喜欢听到极正面评价的,他们会因为来自教师、同学的受到鼓舞,并因此而学习自信心倍增,获得更多的满足感。高中化学教师在构建新课程课堂时,要站在促进学生学习化学的角度收集教学数据,以启发学生思考、增强学生学习自信心为导向设计评价语言,以提升学生学习化学的兴趣,提高课堂教学有效性。

1. 教师要为促进学生的发展而开展课堂评价。每一名高中生都具有无穷的潜力,学生在化学学习方面的潜力是否能够得到发掘、发挥,与教师的评价息息相关,因此教师要明确以课堂评价发掘学生化学学习潜力的目标。

2. 为赏识学生而开展课堂评价。来自教师的赏识与重视,将会使学生感受到被重视和尊重,高中化学教师以促进人的发展为价值取向,立足于对学生个体的关爱和尊重,可以帮助学生形成良好学习心态。

3. 为理解学生而评价,促进学生全面发展、个性化发展。在新课程课堂上,教师不再将对学生的评价局限于成绩,而是向着更为多元的方向发展,更能体现教师对学生的理解。

(二) 教学评价主体的多元化

在构建高中化学新课程课堂时,要重视、落实多元化主体教学评价。在提升新课程课堂有效性的过程中,哪些人可以作为主体参与评价、如何界定评价的主体,都是值得深思和研究的问题。

1. 学校管理者参与评价工作。学校管理者作为评价主体参与高中化学新课程课堂教学,可以获取第一手的信息,对新课程课堂教学形成更为及时和全面的了解,有助于他们检视过往决策的精确性,提升相关管理决策的前瞻性,这对于高中化学教学提升决策的效益具有积极意义。

2. 教师参与评价工作。教师是第一线工作者,可以通过有效参与教学评价及时发现教学上的问题,清晰问题的根源,并加以解决,对于提升新课程课堂教学效果十分重要。

3. 学生参与评价工作。学生是高中化学新课程课堂教学的接受者、参与者,引起其参与评价可使其清楚自己的定位与角色,明确自己的优劣得失,从而能够更好的实现自我成长。

三、高中化学新课程课堂教学注意事项

(一) 坚持生本原则

高中化学新课程课堂教学要以学生为中心,是一种构建生本课堂的途径。教师应从学生的视角出发,对课堂构建方式、教学过程、引导问题进行创新设计,促使课堂构建更加贴合新课程要求与学生兴趣。学习高中化学可以促使学生站在全新的视角看待生活,因此化学课程本身就博得了许多高中生的青睐,新课程课堂的构建将进一步激发学生对化学学习的兴趣,对其主体作用的发挥与提升具有促进作用。

(二) 尊重学生身心发展规律

化学以特殊的视角来认知世界并改造世界,高中化学教学应尊重学生身心发展规律。情感是影响高中生化学学习能力发挥与发展的重要因素,教师在构建新课程课堂时尊重学生身心发展规律,通过科学的导学方式设计,加强对学生情感的引导。教师要以促进学生发展为导向,提升自己的教学技能,并在课堂上构建和谐师生关系,从而让学生在比较愉快的学习实践中掌握化学知识及其应用,进而促进化学新课程课堂教学有效性的提升。

参考文献:

- [1] 赵俊杰,陈梦月,董雄韬.“教、学、评”一体化在高中化学课堂中的体现[J].广东化工,2021,48(12):258-259+267.
- [2] 赵春梅,陆艳.高中化学课堂“教、学、评”一体化的实践问题与策略思考[J].化学教学,2021(06):37-41.
- [3] 柳小康,字敏.高中化学课堂的“催化剂”——生活化教学[J].山东化工,2021,50(06):219-220.
- [4] 文吉军.核心素养背景下高中化学课堂教学的重构策略研究[J].科技资讯,2021,19(01):123-124+127.
- [5] 吴梅花.新课程背景下高中化学课堂教学有效提问策略浅谈[J].延边教育学院学报,2020,34(02):169-171.